

**Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Penelitian Dan Pengabdian
Masyarakat Menggunakan *Adaptive Model***
(Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah Malang)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



DINAL ALFISYAR YUDAN PRASETYA

201510370311005

Bidang Minat

Rekayasa Perangkat Lunak

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Penelitian Dan Pengabdian
Masyarakat Menggunakan *Adaptive Model*
(Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah Malang)**

TUGAS AKHIR

**Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang**

Menyetujui,
Malang, 4 April 2020

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Evi Dwi Wahyuni, S.Kom., M.Kom

NIP. 108.1703.0595

Vinna Rahmayanti S N, S.Si., M.Si.

NIP. 108.3060.71990

LEMBAR PENGESAHAN

**Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Penelitian Dan Pengabdian
Masyarakat Menggunakan *Adaptive Model*
(Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah Malang)**

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

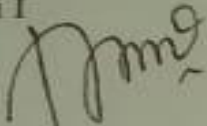
Disusun Oleh:

DINAL ALFISYAR YUDAN PRASETYA
NIM. 201510370311005

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 19 Maret 2020

Menyetujui,

Penguji I



Gita Indah Marthasari, S.T., M.Kom.
NIP. 108.0611.0422

Penguji II



Hardianto Wibowo, S.Kom., M.T.
NIP. 108.1612.0592

Mengetahui,

Ketua Jurusan Informatika



Gita Indah Marthasari, S.T., M.Kom.
NIP. 108.0611.0422

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : DINAL ALFISYAR YUDAN PRASETYA

NIM : 201510370311005

FAK. / JUR. : TEKNIK / INFORMATIKA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“EVALUASI TINGKAT KESUKSESAN SISTEM PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN *ADAPTIVE MODEL* (STUDI KASUS: UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG)”** beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko / sanksi yang berlaku.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Malang, 4 April 2020

Evi Dwi Wahyuni, S.Kom., M.Kom

NIP. 108.1703.0595

Dinal Alfisyar Yudan Prasetya

NIM. 201510370311005

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul:

“EVALUASI TINGKAT KESUKSESAN SISTEM PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN *ADAPTIVE MODEL*”

**(STUDI KASUS: UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MALANG)**

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi model Evaluasi, *DeLone* dan *McLean*, SIM PPM, *Partial Least Square* (PLS), *Structural Equation Model* (SEM).

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan tugas akhir ini. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini dapat berguna untuk perkembangan ilmu pengetahuan kedepan.

Malang, 4 April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Cakupan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 Penelitian dan Pengabdian.....	6
2.3 Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UMM.....	6
2.4 Model Kesuksesan Sistem Informasi <i>DeLone & McLean</i>	7
2.4.1 Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>).....	10
2.4.2 Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>).....	10
2.4.3 Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>).....	10
2.4.4 Penggunaan (<i>Use</i>)	10
2.4.5 Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	10
2.4.6 Keuntungan Bersih (<i>Net Benefit</i>).....	11
2.5 Penelitian Sebelumnya.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Tahapan Penelitian.....	14
3.2 Identifikasi Masalah.....	15
3.3 Studi Literatur	15
3.3.1 Studi Literatur	15
3.3.2 Kajian Penelitian Sebelumnya	15
3.4 Penentuan Model	15
3.5 Pengumpulan Data.....	16
3.5.1 Populasi.....	16
3.5.2 Teknik Sampling	16
3.5.3 Sampel.....	16
3.6 Penyusunan Instrumen.....	17
3.6.1 Penentuan Variabel	17
3.6.2 Penyusunan Hipotesis	19
3.6.3 Penyusunan Kuesioner	21
3.7 Analisis Data.....	24
3.8.1 Model Struktural (<i>Structural Model</i>) atau <i>Inner Model</i>	25
3.8.2 Model Pengukuran (<i>Measurement Model</i>) atau <i>Outer Model</i>	25

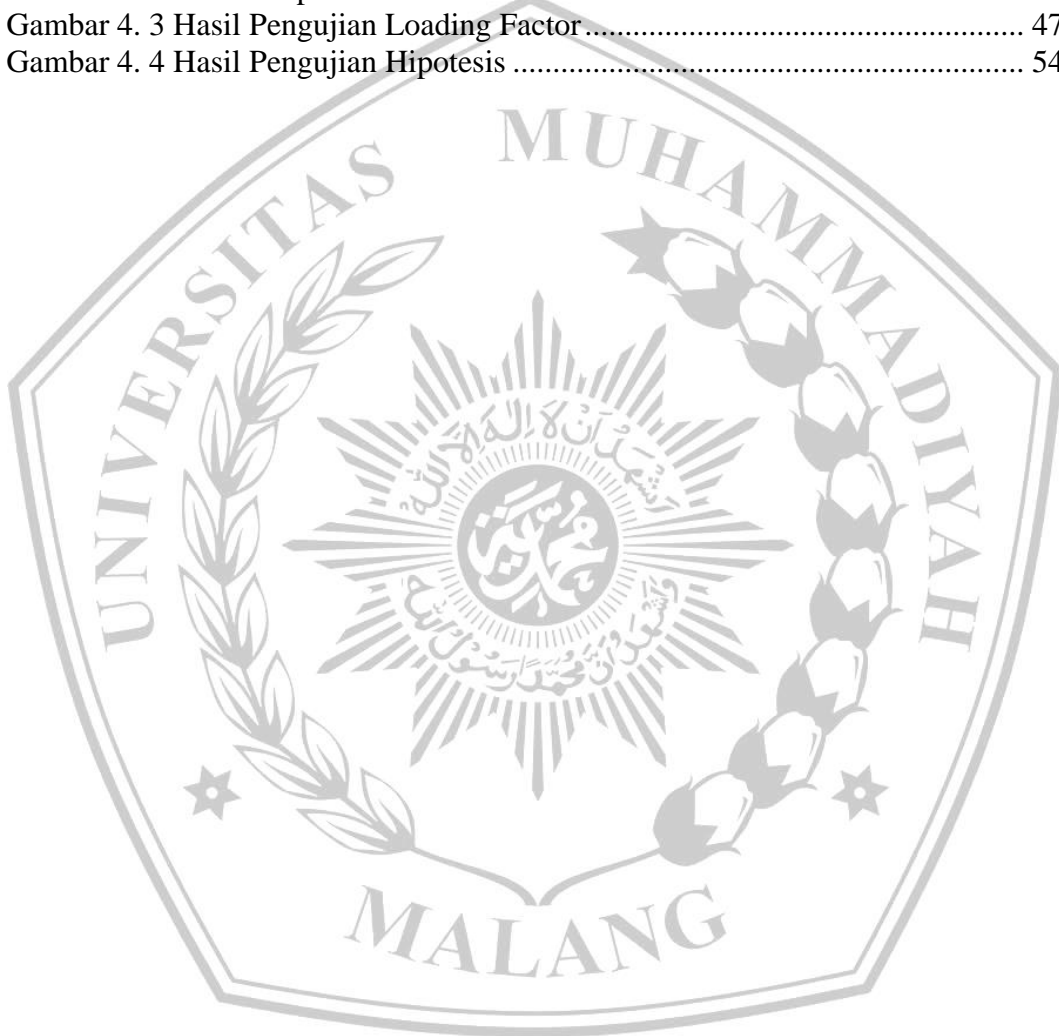
3.8.3	Estimasi Model	26
3.8.4	Evaluasi Model.....	27
3.9	Pengujian Hipotesis	28
3.10	Uji Pengukuran Kesuksesan	28
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1	Implementasi Hipotesis	30
4.2	Data Penelitian.....	32
4.2.1	Data Demografik Responden	33
4.3	Uji Kelayakan Kuesioner.....	35
4.3.1	Uji Validitas	36
4.3.2	Uji Reliabilitas	42
4.4	Pengujian Instrumen	43
4.4.1	Uji Validitas	43
4.4.2	Uji Reliabilitas	46
4.4	Evaluasi Model	47
4.5.1	Pengujian <i>Outer Model</i>	47
4.5.2	Pengujian <i>Inner Model</i>	50
4.5.3	Pengujian <i>Goodness of Fit</i> (GoF)	51
4.5.4	Pengujian Hipotesis.....	52
4.6	Pembahasan Hasil Penelitian.....	55
4.6.1	Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis	55
4.6.2	Pembahasan Hasil Pengukuran Tingkat Kesuksesan	59
BAB V	PENUTUP	61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		65

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian	18
Tabel 3. 2 Penentuan Jawaban Kuesioner	21
Tabel 3. 3 Indikator Penyusunan Kuesioner	22
Tabel 3. 4 Tingkat Kesuksesan	29
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas	40
Tabel 3. 6 Nilai Tingkat Reliabilitas Cronbach's Alpha	42
Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 4. 1 Distribusi Data Sebaran Kuesioner Pada Jenjang D-3 dan S-1	33
Tabel 4. 2 Distribusi Data Sebaran Kuesioner Pada Jenjang S-2	35
Tabel 4. 3 Distribusi Data Sebaran Kuesioner Pada Jenjang S-3	35
Tabel 4. 4 Nilai Signifikansi SQ	36
Tabel 4. 5 Nilai Signifikansi iq	37
Tabel 4. 6 Nilai Signifikansi SIQ	38
Tabel 4. 7 Nilai Signifikansi U	38
Tabel 4. 8 Nilai Signifikansi SQ	39
Tabel 4. 9 Nilai Signifikansi NB	39
Tabel 4. 10 Hasil Uji Validitas	40
Tabel 4. 11 Nilai Tingkat Reliabilitas Cronbach's Alpha	42
Tabel 4. 12 Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 4. 13 Nilai Korelasi SQ	43
Tabel 4. 14 Nilai Korelasi IQ	44
Tabel 4. 15 Nilai Korelasi SIQ	44
Tabel 4. 16 Nilai Korelasi U	45
Tabel 4. 17 Nilai Korelasi US	45
Tabel 4. 18 Nilai Korelasi NB	46
Tabel 4. 19 Hasil Uji Reliabilitas	46
Tabel 4. 20 Hasil Pengujian Loading Factor	48
Tabel 4. 21 Hasil Pengujian Cross Loading	48
Tabel 4. 22 Hasil Perhitungan AVE dan Akar AVE	49
Tabel 4. 23 Hasil Latent Variabel Correlation	50
Tabel 4. 24 Hasil Composite Reliability	50
Tabel 4. 25 Hasil Pengujian R-Square	51
Tabel 4. 26 Hasil Pengujian Goodness of Fit	52
Tabel 4. 27 Path Coefficient	53
Tabel 4. 28 Tanggapan Dari Responden	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean 1992	8
Gambar 2. 2 Model Kesuksesan DeLone & McLean Diperbarui 2003	10
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian	14
Gambar 3. 2 Model Kesuksesan DeLone & McLean diperbarui 2003	16
Gambar 3. 3 Model Hipotesis Berdasarkan DeLone & McLean 2003	19
Gambar 3. 4 Struktur Rancangan Inner Model	25
Gambar 3. 5 Struktur Rancangan Outer Model	26
Gambar 4. 1 Model Hipotesis	30
Gambar 4. 3 Hasil Pengujian Loading Factor	47
Gambar 4. 4 Hasil Pengujian Hipotesis	54



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hamzah, “Sistem Informasi Kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Respati Yogyakarta,” *TEKNOSI*, vol. 2, no. 2, 2016.
- [2] A. R. A. SHODIQ, “SISTEM INFORMASI PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SESUAI STANDAR BAN-PT,” UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG, 2013.
- [3] M. Tarmudin, “EVALUASI KUALITAS PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN KABUPATEN INDRAMAYU MENGGUNAKAN MODEL MCCALL QUALITY,” Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- [4] N. Nugroho and S. Auliana, “Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Universitas Kristen Duta Wacana Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (D&M),” *Jutis*, no. April, pp. 36–51, 2014.
- [5] K. Yuliana, “MODEL KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DELONE DAN MCLEAN UNTUK EVALUASI SISTEM INFORMASI POS PADA PT. POS INDONESIA (PERSERO) DIVISI REGIONAL VI SEMARANG,” *INFOKAM*, no. iiii, pp. 13–23, 2016.
- [6] A. D. Handini and NIM., “PENGARUH KUALITAS LAYANAN, KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI SISTEM INFORMASI APLIKASI SAP TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN KINERJA INDIVIDU DI KANTOR PUSAT PT PUPUK KALIMANTAN TIMUR,” UNIVERSITAS BRAWIJAYA, 2017.
- [7] A. W. Utami and F. Samopa, “Analisa Kesuksesan Sistem Informasi Akademik di Perguruan Tinggi dengan Menggunakan D & M IS Success Model (Studi Kasus : ITS Surabaya) (SIAKAD) DI PERGURUAN TINGGI DENGAN MENGGUNAKAN D & M IS SUCCESS MODEL (STUDI KASUS : ITS SURABAYA),” no. September 2013, 2017.
- [8] T. Notohadiprawiro, “Sistem informasi pengertian dan kepentingannya,” *Univ. Stuttgart*, pp. 1–7, 2006.
- [9] W. H. Delone and E. R. Mclean, “Information Systems Success: The Quest

- for the Dependent Variable,” *Inf. Syst. Res.* 3, no. 4, 1992.
- [10] N. Hermanto, Nurfaizah, and N. R. D. Riyanto, “PENERAPAN MODEL DELON AND MCLEAN UNTUK MENGUKUR KESUKSESAN PENERAPAN PRESENSI,” *J. Pro Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 43–53, 2018.
- [11] D. Tan, Suyatno, and S. Aliyah, “PENGUJIAN KESUKSESAN SISTEM INFORMASI MODEL DELONE & MCLEAN PADA SEKTOR PUBLIK,” *Univ. Res. Colloq.*, pp. 111–122, 2015.
- [12] K. M. Yanti, “Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Digital di Universitas Muhammadiyah Malang Menggunakan Model DeLone & McLean,” 2019.
- [13] J. L. Roldán and A. Leal, “A Validation Test of an Adaptation of the DeLone and McLean ’ s Model in the Spanish EIS Field 1,” no. January, 2003.
- [14] Y. Li, Y. Duan, Z. Fu, and P. Alford, “An empirical study on behavioural intention to reuse e-learning systems in rural China,” *Br. J. Educ. Technol.*, 2011.
- [15] P. B. Seddon, “A Respesification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success.” 1997.
- [16] W. Delone and E. Mclean, “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update,” no. April, 2003.
- [17] J. M. Hudin and D. Riana, “KAJIAN KEBERHASILAN PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI ACCURATE DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DELON DAN MCLEAN,” *J. Sist. Inf. (Journal Inf. Syst.)*, vol. 12, pp. 1–8, 2016.
- [18] A. Assyukra, M. Adri, and Zulhendra, “Analisis Persepsi Kemanfaatan Sistem Informasi Portal Akademik STMIK-AMIK Jayanusa Padang berdasarkan Faktor Human,Organization, dan Technology,” *J. Vokasional Teknik Elektron. a Inform. a*, vol. 6, no. 1, pp. 6–11, 2018.
- [19] A. Istiarni, “ANALISIS PENERIMAAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL DAN END-USER COMPUTING SATISFACTION DI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG,” UIN Sunan Kalijaga, 2016.

- [20] I. Ghozali, *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011.
- [21] W. W. Chin, "The partial least squares approach for structural equation modeling.," in *Modern methods for business research.*, Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1998, pp. 295–336.
- [22] Yemima Vania Susanto, "ANALISIS PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN KEPUASAN KERJA KARYAWAN TERHADAP TERJADINYA ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR (OCB) DI RESTORAN HACHI-HACHI TUNJUNGAN PLAZA SURABAYA," *J. Hosp. dan Manaj. Jasa Petra*, vol. 3, no. 1, pp. 166–178, 2015.
- [23] D. S. Larinse, S. Papilaya, and C. Fibriani, "Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Menggunakan Metode HOT-Fit Pada Pengguna Akhir SIMRS di RSUD-Talaud," 2015.
- [24] F. Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif," *J. Tarb. J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23, 2018.
- [25] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 23rd ed. Alfabeta Bandung, 2016.
- [26] B. S. Sabarguna, *Organisasi dan manajemen rumah sakit*. Yogyakarta: Konsorsium Rumah Sakit Islam, 2004.
- [27] I. W. Suwendra, *MURID BANDEL SALAH SIAPA?* 2007.
- [28] Raden Kodarisman and E. Nugroho, "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) di Pemerintah Kota Bogor," *JNTETI*, vol. 2, no. 2, pp. 24–32, 2013.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
Jl. Raya Tlogomas 246 Malang 65144 Telp. 0341 - 464318 Ext. 247, Fax. 0341 - 460782

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Dinal Alfisyar Yudan Prasetya

NIM : 201510370311005

Judul TA : Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Menggunakan *Adaptive Model* (Studi Kasus: Universitas Muhammadiyah Malang)

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	5%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	18%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	3%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	8%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	2%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	19%

*) Hasil cek plagiarism diisi oleh salah satu pembimbing

*) Maksimal 5 kali

Mengetahui,
Dosen Pembimbing


(.....)

